

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE  
DI ANISHA KLAPERTART AND CAKE**



**Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh Strata I  
pada Jurusan Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika**

**Oleh:  
MALVIN IOBAL FIRDAUS  
L200170035**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE DI  
ANISHA KLAPERTART AND CAKE**

**PUBLIKASI ILMIAH**

oleh:

**MALVIN IOBAL FIRDAUS**  
**NIM. L200170035**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:  
Dosen Pembimbing

  
ACC senyhar pendadaran  
12 Juli 2021  
**Aris Rahmadi, S.T., M.Eng.**  
**NIK. 983**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE DI  
ANISHA KLAPERTART AND CAKE**

**OLEH**

**MALVIN IQBAL FIRDAUS**

**L200170035**

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Fakultas Komunikasi dan Informatika  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada hari Kamis, 15 Juli 2021  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

**Dewan Penguji:**

**1. Aris Rakhmadi, S.T., M.Eng.**

**(Ketua Dewan Penguji)**

  
(.....)


**2. Fajar Suryawan, Ph.D.**

**(Anggota I Dewan Penguji)**

  
(.....)

**3. Azizah Fatmawati, M.Sc, S.T.**

**(Anggota II Dewan Penguji)**

  
(.....)

**Dekan  
Fakultas Komunikasi dan Informatika**



  
**Nurgiyatna, S.T., M.Sc., Ph.D**  
**NIK. 881**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

**Surakarta, 15 Juli 2021**

Penulis



**MALVIN IQBAL FIRDAUS**

**NIM. L200170035**

# **SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE DI ANISHA KLAPERTART AND CAKE**

## **Abstrak**

Jual beli merupakan aktivitas yang bisa dilakukan perorangan maupun berkelompok, dengan bermodalkan sedikit maupun banyak. Di tiap sebuah usaha pasti memiliki kualitas yang berbeda-beda baik di produk yang dipasarkan ataupun pengenalan sebuah usaha tersebut agar dapat dikenal lebih di kalangan masyarakat. Dengan melalui media elektronik tentu saja hal ini bisa menambahkan kualitas sebuah usaha secara efisien. Tujuan penelitian kali ini untuk merancang sistem informasi di Anisha Klapertart and Cake yang dimana usaha di bidang makanan ini belum mempunyai sebuah website yang dirancang untuk memperkenalkan produk-produk yang dipasarkan, sehingga customer yang ingin membeli produk harus menanyakan terlebih dahulu apakah produk tersebut sudah dibuat atau belum. Dikembangkannya sistem informasi berbasis website di Anisha Klapertart and Cake bertujuan untuk memberi informasi setiap customer yang ingin membeli produk yang dijual dan memperkenalkan tiap-tiap produk sekaligus bisa memesan jika ingin membeli. Adapun metode yang digunakan dalam merancang sistem ini adalah metode *waterfall*. Media aplikasi yang digunakan selama pengembangan sistem informasi ini yaitu *XAMPP*, *Mozilla Firefox*, *Visual Studio Code* dan *MySQL (Php My Admin)*. Hasil yang dihasilkan tentunya dapat memberikan kemudahan bagi penjual dalam memperkenalkan tiap-tiap produk yang ingin dipesan maupun pembeli yang mudah dalam mencari sebuah produk yang ingin dicari dan dibeli.

**Kata Kunci:** Bisnis jual beli, Sistem informasi, Website

## **Abstract**

Buying and selling is an activity that can be done individually or in groups, with little or much capital. In every business, there must be different qualities in the product being marketed or the introduction of a business so that it can be known more among the public. By going through electronic media, of course this can add quality to a business efficiently. The purpose of this research is to design a website-based information system at Anisha Klapertart and Cake, where the food business does not yet have a website designed to introduce marketed products, so customers who want to buy products must first ask whether the product has been made. The development of a website-based information system was created at Anisha Klapertart and Cake which aims to provide information for every customer who wants to buy the product being sold and to introduce each product as well as to order if you want to buy. The method used in designing this system is the waterfall method. The application media used during the development of this information system are *XAMPP*, *Mozilla Firefox*, *Visual Studio Code* and *MySQL (PhpMyAdmin)*. The resulting results can certainly make it easy for sellers to introduce each product they want to order and buyers who are easy to find a product that they want to find and buy.

**Keywords:** Information systems, Sales and purchase businesses and Websites

## 1. PENDAHULUAN

Dari waktu ke waktu dunia teknologi informasi sangatlah berkembang pesat salah satunya dalam persaingan bisnis. Hal tersebut sangatlah berdampak bagi kalangan masyarakat dari yang sederhana menjadi modern dan juga banyak bidang yang terdapat di dalam sebuah sistem informasi seperti bidang kesehatan, sumber informasi, tenaga kerja sampai bidang pendidikan. Menurut (Ismawati et al., 2021) pada toko roti adzidzah yang menggunakan konsep *E-Commerce* merupakan salah satu konsep yang sangat berkembang di dunia internet, hal tersebut diterapkan karena bisa menguntungkan bagi beberapa pihak, baik penjual maupun pihak pelanggan.

Anisha Klapertart and Cake adalah sebuah usaha perorangan yang dibentuk pada 11 Oktober 2011, sebuah usaha yang bergerak pada bidang pengolahan makanan (Roti dan Kue). Dengan sudah berdiri sejak 9 tahun yang lalu, tentu saja usaha ini telah berkembang termasuk pada jenis-jenis produk dan customer, namun dalam menyediakan sebuah informasi secara online masih belum ada. Kesulitan dalam mencari sebuah informasi tentang produk-produk apa saja yang sudah ready atau sold out menjadi kendala yang utama, dikarenakan belum ada sistem informasi online yang dapat memberikan sebuah informasi secara langsung. Dengan adanya sistem informasi berbasis website sebagai penunjang media promosi dan informasi tentang produk yang dipasarkan serta menjadi sarana untuk mengembangkan bisnis penjualannya di toko indah permata tigo ini menurut (Ahmadi et al., 2018). Penerapan *E-commerce* menurut penulis terdahulu yaitu membantu dalam memberikan suatu gambaran tentang teknik sistem penjualan dalam menghadapi persaingan di era globalisasi saat ini (Rejeki et al., 2011). Menurut (Asif, 2019) konsep *E-Commerce* memiliki keuntungan yaitu menghemat waktu bagi pelanggan.

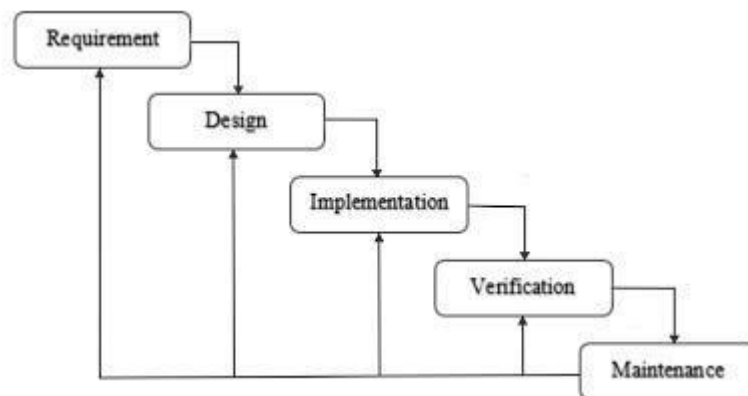
Pada toko kun pencetakan laporan dan penyimpanan data masih dilakukan secara manual, maka dari itu penyimpanan data yang akan disimpan kedalam database yang dapat mempermudah dalam proses mencetak sebuah laporan menurut (Handayani, 2018). Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat sistem informasi tersebut menggunakan *PHP* dan databasenya menggunakan *MySQL* (Ishak et al., 2018). *PHP* adalah bahasa pemrograman skrip sederhana yang digunakan untuk pemrosesan *HTML Form* didalam halaman *website* menurut (Hastanti et al., 2015). *MySQL* merupakan *multiuser database* dan bahasa yang digunakan adalah *Structured Query Language* (SQL) (Putera & Ibrahim, 2018). Setelah dikembangkannya sistem informasi ini,

harapan kedepannya dapat membantu penjual dan pembeli dalam bertransaksi jual beli barang atau produk yang tentunya bisa dilakukan dengan waktu relatif singkat walau jarak yang terlampau jauh (Lesmono, 2018) dan juga usaha Anisha Kalpertart and Cake semakin mudah dikenal bagi masyarakat lain.

Tentunya sistem informasi ini juga menambah point plus kualitas dari usaha Anisha Klapertart and Cake dalam segi teknologi.

## 2. METODE

Metode penelitian diawali dengan observasi, kemudian wawancara kepada pendiri Anisha Klapertart and Cake guna untuk mendapatkan informasi atau data-data yang dibutuhkan, kemudian dilanjutkan dengan merancang metode *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *waterfall*. *Waterfall* sering disebut juga model *sequential linier* atau alur hidup klasik (Putri & Wulandari, 2016).



Gambar 1. Tahapan-tahapan Model *Waterfall*.

Gambar di atas merupakan tahapan-tahapan dalam menggunakan metode *SDLC* model *waterfall*.

Tahapan-tahapan pada model *Waterfall* :

### 2.1 Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan tahapan awal dari sebuah proses pembuatan sistem informasi menggunakan model *waterfall*. Pada tahapan ini dilakukannya sebuah proses analisis terhadap data yang telah didapat dari observasi sebelumnya berdasarkan dengan rencana penelitian yang sesuai dengan kebutuhan integrasi sistem (Pratiwi et al., 2018). Model ini memiliki kebutuhan non-fungsional mengenai (*hardware* dan *software*) dan

fungsional.

### 2.1.1 Non-Fungsional

Proses pembuatan sistem informasi pada toko online antara lain membutuhkan kebutuhan non-fungsional yang melibatkan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). Perangkat keras (*hardware*) yang akan digunakan antara lain keyboard, mouse dan laptop. Untuk kebutuhan perangkat lunak (*software*) dalam mengembangkan sistem informasi toko *online* ini antara lain web browser, aplikasi *Studio Visual Code*, *windows 10* dan aplikasi *XAMPP*.

### 2.1.2 Fungsional

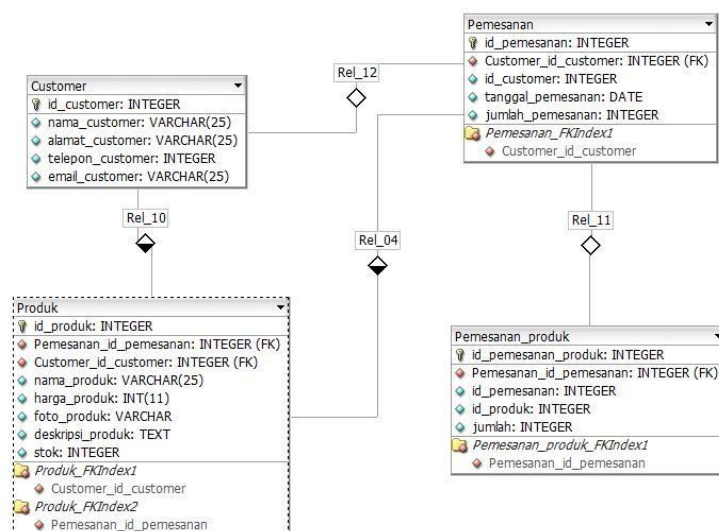
Dalam analisis kebutuhan fungsional terdapat proses-proses yang bisa dilakukan *admin* sebagai pengelola website dan *user* sebagai pengguna halaman *website*. *Admin* disini bertugas untuk mengelola data makanan, *admin* juga dapat mengubah, menambahkan atau menghapus data makanan, akan tetapi perlu melakukan *login* sebelum ke halaman *admin*. Sedangkan *user* dapat melihat makanan yang terdapat pada halaman *user*, serta bisa juga memesan makanan.

## 2.2 Desain Perancangan/Sistem

Desain perancangan/sistem merupakan tahapan kedua, dimana tahapan ini berisi gambaran alur proses yang akan terjadi dari sebuah perancangan sistem.

### 2.2.1 Desain Basis Data

Desain basis data dipergunakan untuk memperlihatkan hubungan atau relasi antar data atau objek beserta atribut yang diperlukan untuk pembuatan sistem informasi.

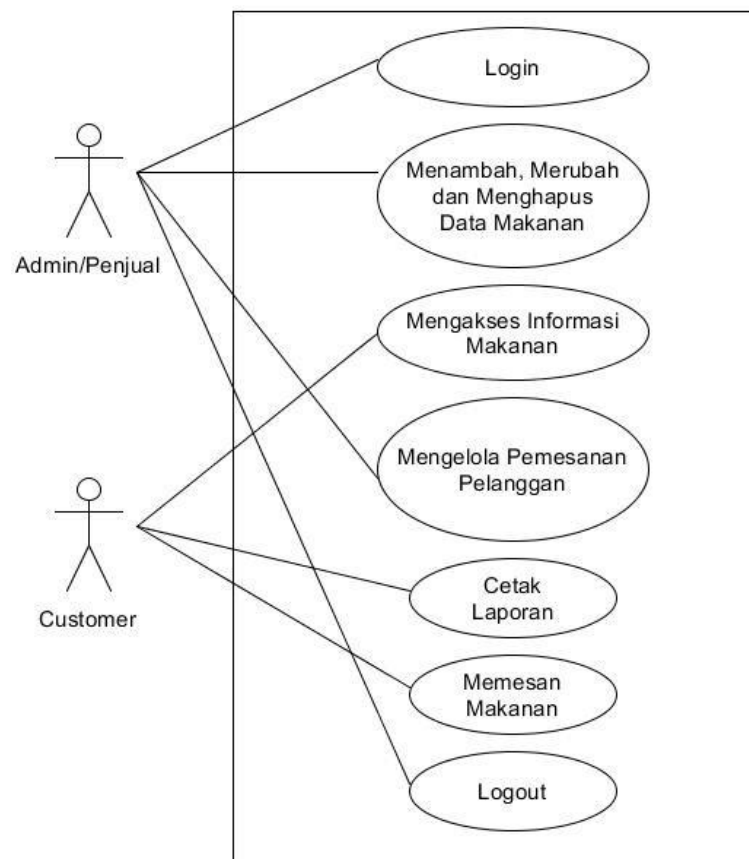


Gambar 2. Relational Database Model



### 2.2.2 Use Case Diagram

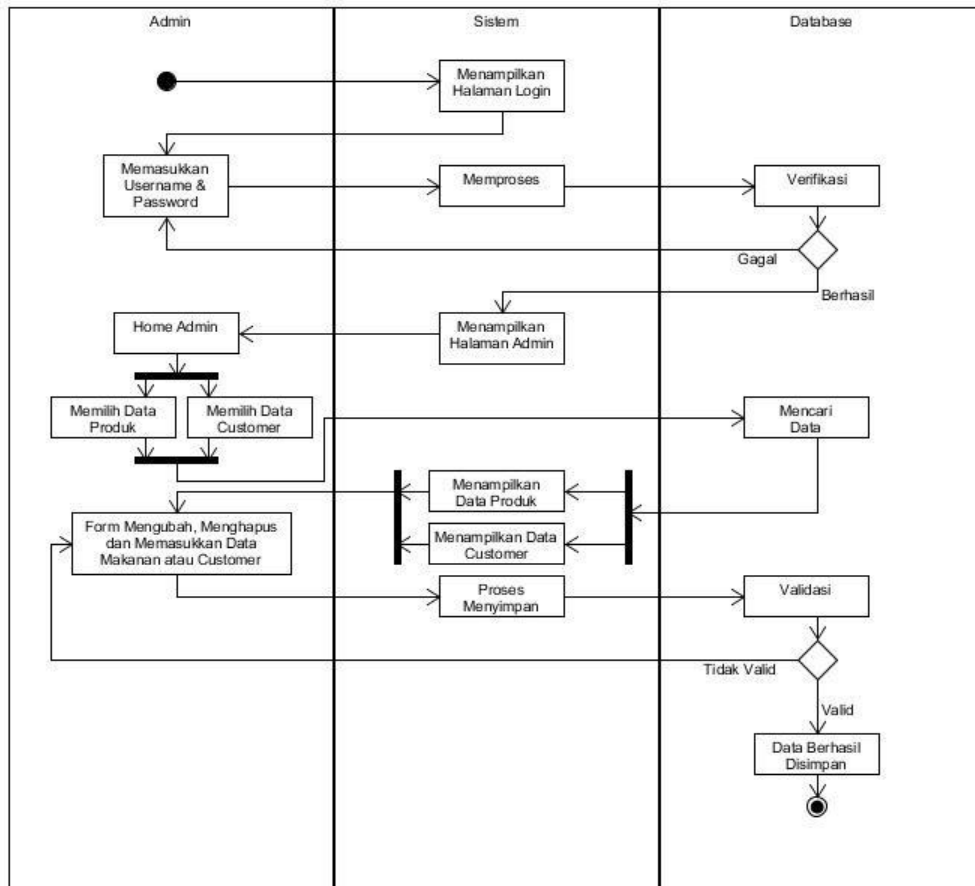
*Use Case Diagram* di dalamnya berisikan untuk menjelaskan suatu gambaran antara setiap fungsi yang terjadi pada sistem dengan interaksi aktor (Kadarisman & Supriyono, 2019). Hak ases admin yaitu untuk mengelola data seperti ubah, tambah dan hapus pada setiap menu makanan. Customer hanya bisa melakukan pencarian makanan yang diinginkan dan melakukan pemesanan makanan setelah itu akan mendapatkan bukti pemesanan.



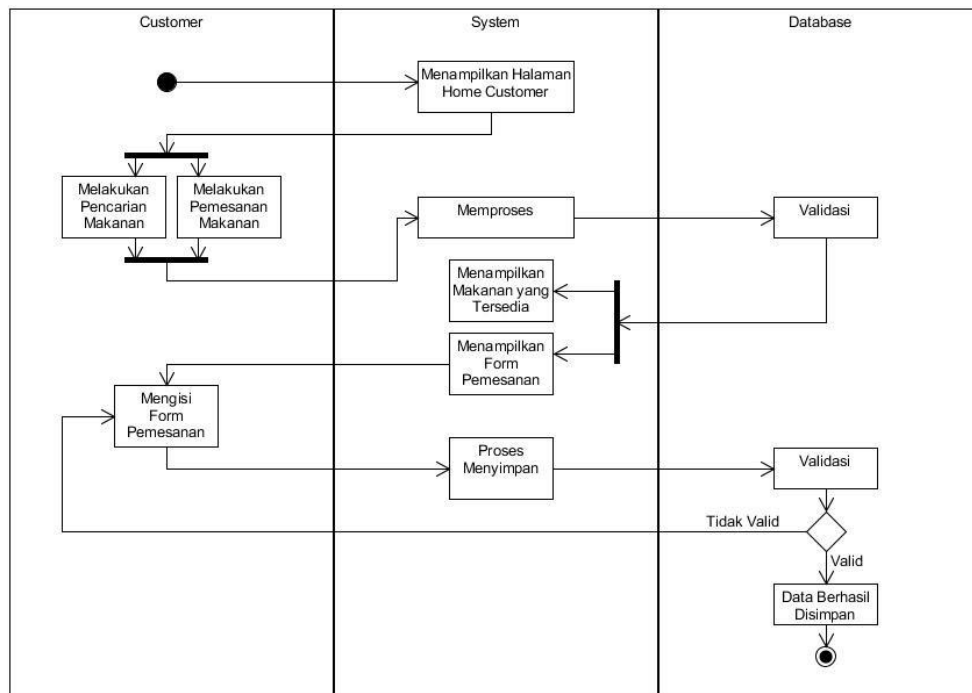
Gambar 3. Use Case Diagram Admin dan Customer

### 2.2.3 Activity Diagram

*Activity diagram* adalah suatu proses gambaran jalannya Use Case yang telah dibuat atau merupakan penjelasan dari Use Case yang telah dibuat pada Gambar 3. Berikut *Activity Diagram* Admin dan Customer pada Gambar 4 dan Gambar 5.



Gambar 4. Activity Diagram Admin



Gambar 5. Activity Diagram Customer

### **2.3 Implementation (Implementasi)**

Tahapan implementasi adalah tahapan dimana dilakukannya proses pengembangan sistem dengan cara *coding* menggunakan bahasa pemrograman yang digunakan yaitu *PHP*. Aplikasi yang meliputi proses *coding* adalah *Visual Studio Code*, disimpan di dalam *database MySQL*, menggunakan *browser Mozilla Firefox* dan *web server*-nya menggunakan *Apache XAMPP*.

### **2.4 Testing**

Tahapan selanjutnya yaitu *testing* atau pengujian, yang dilakukan agar dapat mengetahui apakah sistem berjalan sesuai apa yang telah diperintahkan. Di sisi lain juga agar dapat mengetahui bagian-bagian sistem yang cacat selama proses melakukan *coding*.

### **2.5 Maintenance System (Perawatan Sistem)**

Tahapan yang terakhir yaitu *maintenance system*. *Maintenance system* sendiri bertujuan untuk mencari kesalahan yang tidak ditemukan pada setiap tahapan- tahapan sebelumnya, kemudian juga bertujuan untuk meningkatkan sebuah *implementation system* dan juga meningkatkan sebuah kualitas layanan pada sistem untuk kebutuhan baru (Sasmito, 2017)

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

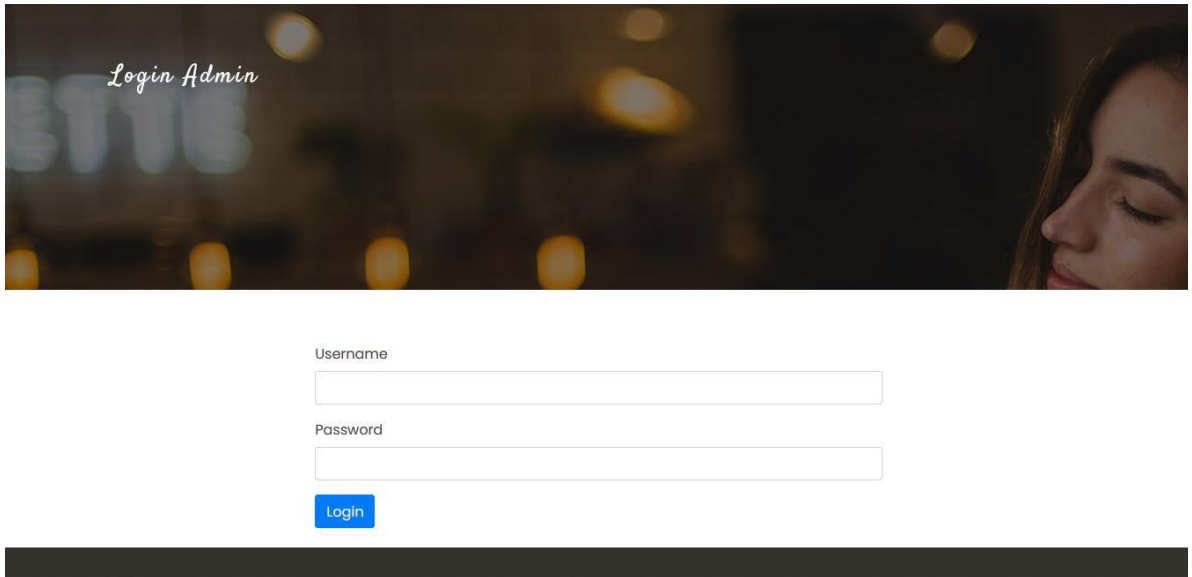
Hasil yang didapatkan selama proses pembuatan sistem informasi penjualan produk ini dibuat berdasarkan sesuai kebutuhan dari instansi Anisha Klapertart and Cake yang dimana mempermudah penjual sebagai *admin* untuk memasarkan produk-produk dari apa yang ia jual dan juga mempermudah pembeli dalam memesan produk yang akan dibeli melalui sistem informasi ini.

### **3.1 Admin**

Admin mempunyai peran manajemen dari sebuah toko agar dapat memastikan semua yang ada di dalam toko berjalan dengan lancar (Kumah, 2018). Admin memiliki hak akses penuh dalam sebuah sistem halaman admin, dimana dapat menambah, membaca, mengupdate dan menghapus data yang ada didalam *database* sistem informasi penjualan produk yang telah dibuat. Berikut adalah beberapa contoh gambar halaman *admin* yang dapat di operasikan oleh *admin*.

### 3.1.1 Halaman Login Admin.

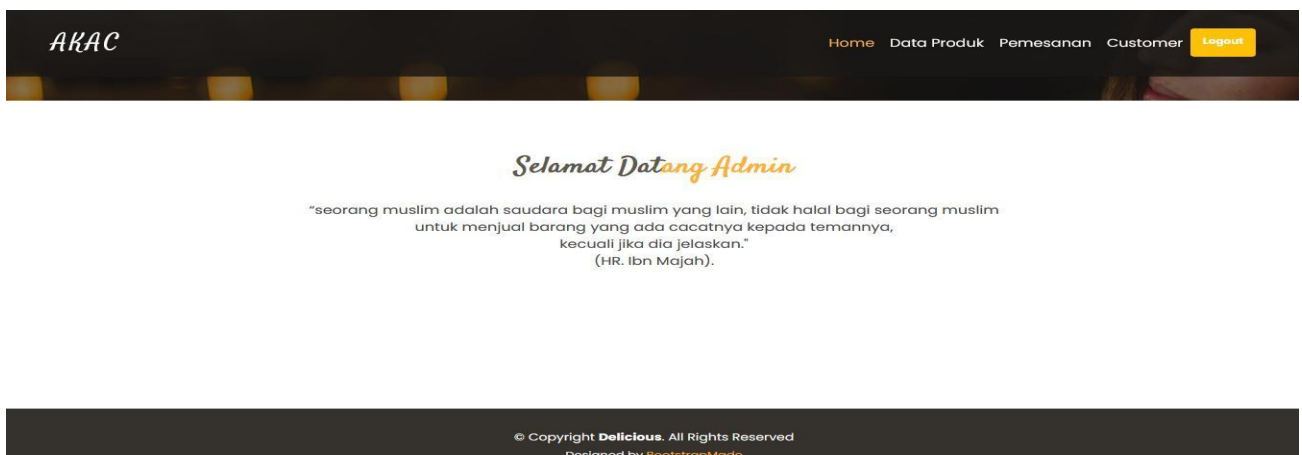
Penjual sebagai *admin* diminta untuk memasukkan *username* dan *password* yang telah terdaftar pada *database* hal ini bertujuan sebagai verifikasi sebelum *admin* dapat mengakses halaman *homepage admin*. Berikut tampilan halaman login admin dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Halaman Login Admin.

### 3.1.2 Halaman Utama Admin

Halaman utama admin kali ini, terdapat beberapa tombol *button* yang berfungsi untuk mengakses halaman-halaman lainnya seperti data produk, pemesanan, *customer* dan logout. Berikut tampilan halaman utama admin yang dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Halaman Utama Admin.

### 3.1.3 Halaman Data Produk




Data produk yang terdapat pada halaman admin ini, admin memiliki hak akses ketika ingin memasukkan data produk yang baru, menghapus dan mengubah data produk jika ada kesalahan input. Tampilan halaman data produk dapat dilihat pada Gambar 8.

AKAC

Home Data Produk Pemesanan Customer Logout

Data Produk

Tambah Data

No	Nama	Harga	Foto	Deskripsi	Stok	Aksi
1	Oat Cookies	25000		Oat meal, butter, telur, kismis gula aren & almond	3	<div>Hapus</div> <div>Ubah</div>
2	Klapertart (small)	9000		susu, telur, tepung terigu, kismis, almond & gula pasir	3	<div>Hapus</div> <div>Ubah</div>
3	Klapertart (medium)	18000		susu, telur, tepung terigu, kismis, almond & gula pasir	0	<div>Hapus</div> <div>Ubah</div>

Gambar 8. Halaman Data Produk.

Jika *admin* ingin menambahkan data produk, maka *admin* tinggal menekan tombol “Tambah Data” pada *button* warna biru disisi kiri atas. Tampilan tambah data dapat dilihat pada Gambar 9.

AKAC

Home Data Produk Pemesanan Customer Logout

Data Produk

Nama

Harga (Rp)

Foto Produk

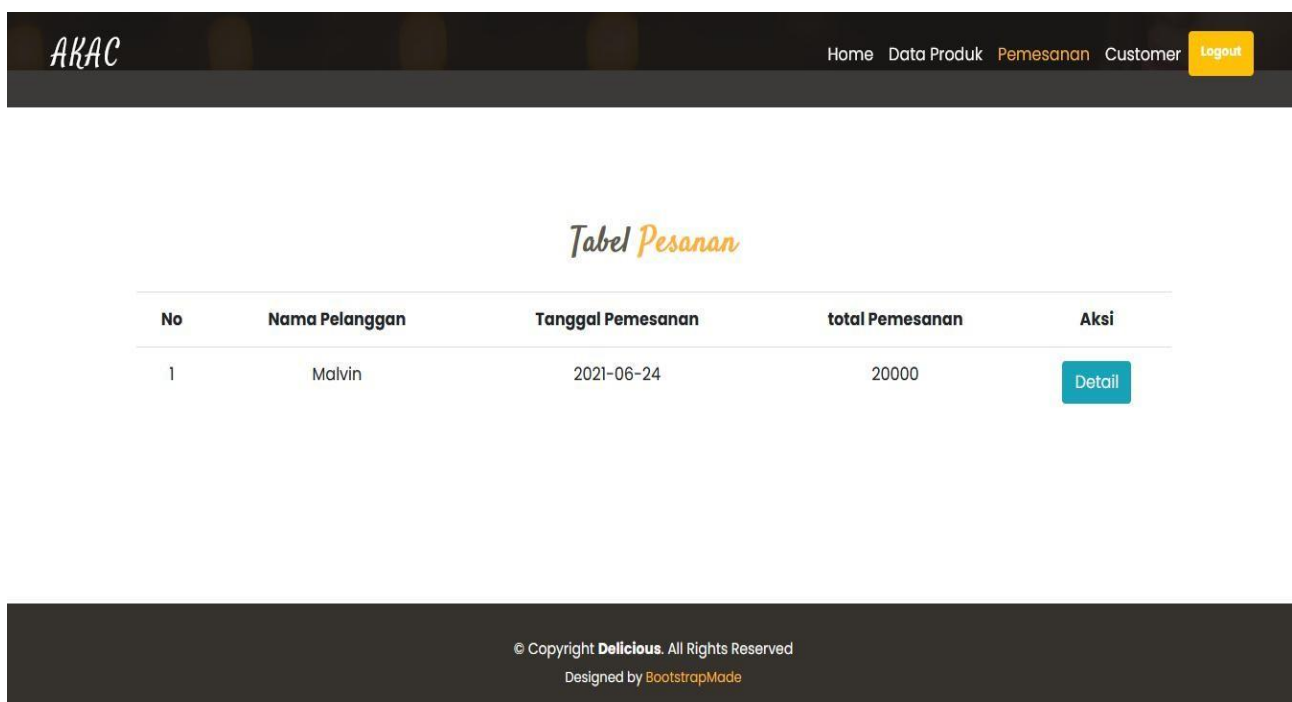
Telusuri... Tidak ada berkas dipilih.

Deskripsi Produk

Gambar 9. Tampilan Tambah Data Produk.

### 3.1.4 Halaman Pemesanan

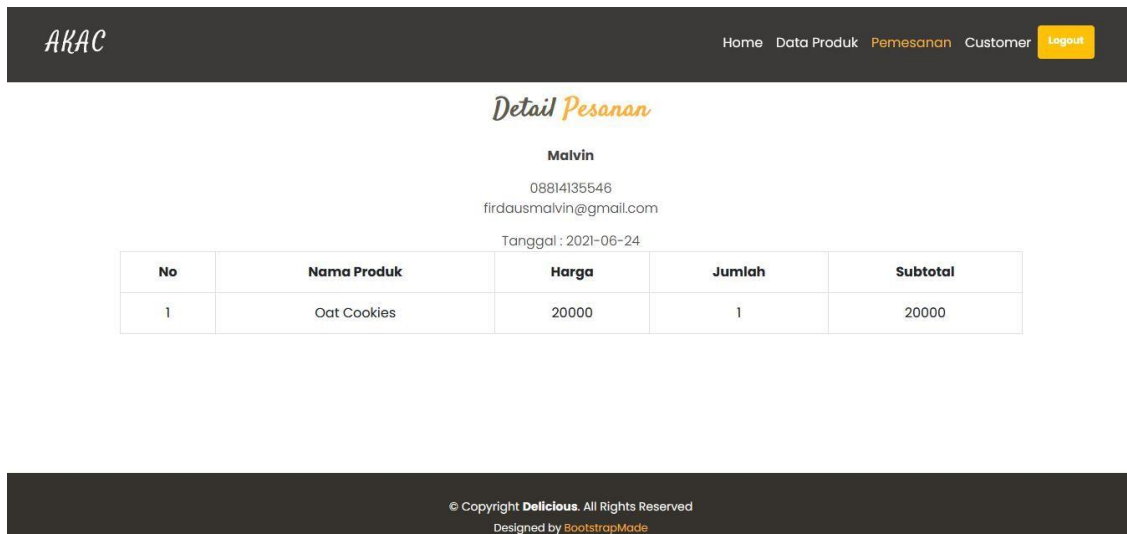
Halaman pemesanan merupakan halaman ketika pelanggan berhasil melakukan sebuah pemesanan maka akan tersimpan kedalam halaman pemesanan yang terdapat pada *button* halaman *admin*. *Admin* juga dapat melihat pesanan yang telah dipesan oleh pelanggan melalui halaman pemesanan ini. *Admin* juga dapat melihat detail pesanan dengan menekan tombol detail untuk menampilkan rincian tentang pemesanan. Berikut halaman pemesanan yang dapat dilihat pada Gambar 10 dan untuk detail pemesanan dapat dilihat pada Gambar 11.



No	Nama Pelanggan	Tanggal Pemesanan	total Pemesanan	Aksi
1	Malvin	2021-06-24	20000	<a href="#">Detail</a>

Gambar 10. Halaman Pemesanan.

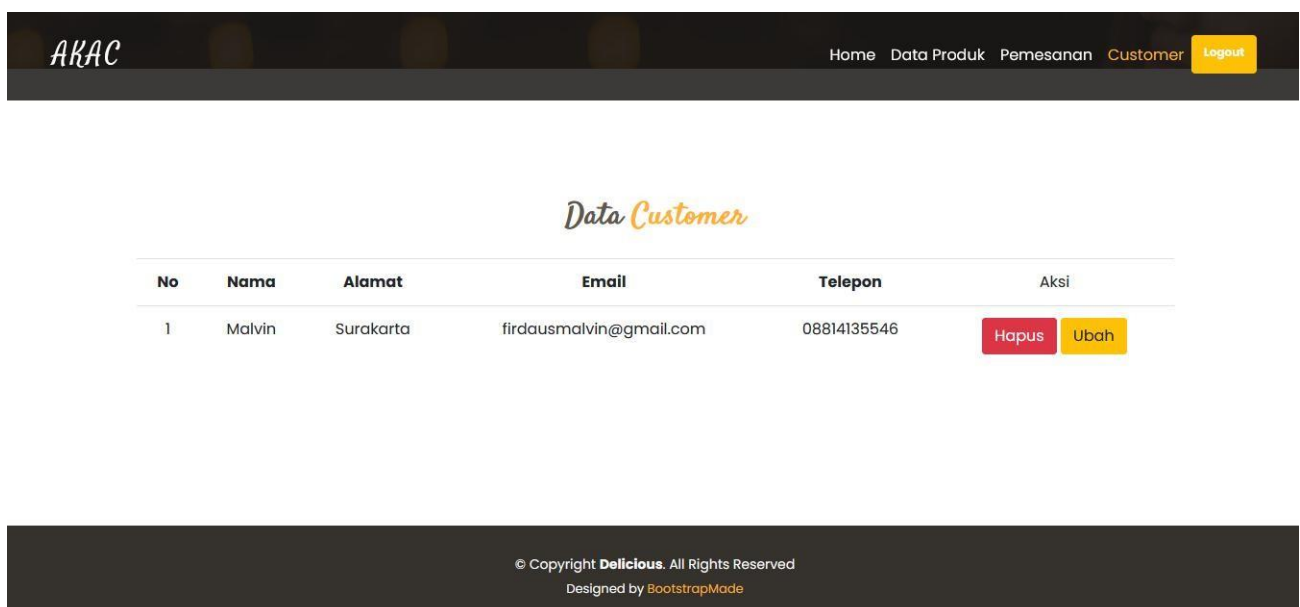
Ketika *admin* menekan tombol detail maka akan diarahkan ke halaman detail pemesanan, pada halaman detail pemesanan kali ini berisikan tentang detail dari *customer* yang telah dipesan berupa nama produk, harga, jumlah dan subtotal. Terdapat juga keterangan informasi pribadi dari *customer*. Tampilan halaman *check out* dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Tampilan Detail Pesanan.

### 3.1.5 Halaman Customer

Halaman customer ini bertujuan mendata semua customer yang pernah memesan produk dan halaman ini juga menyediakan tombol ubah dan hapus supaya ketika ada kesalahan dalam mengisi nama, alamat, email dan nomor telepon maka dapat dirubah melalui admin. Untuk tombol hapus, dapat dilakukan ketika seorang pelanggan tidak jadi memesan namun terlanjur mengisi formulir pemesanan. Tampilan halaman customer dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Halaman Customer.

Di fungsi aksi disebelah kanan table ada 2 opsi yang dapat *admin* lakukan, opsi hapus untuk menghapus data customer dan opsi ubah untuk mengubah detail dari data *customer*. Berikut gambar jika *admin* menekan tombol opsi ubah dapat dilihat pada Gambar 13.

The screenshot shows a web application interface for managing customer data. At the top, there is a dark navigation bar with the logo 'AKAC' on the left and a menu on the right including 'Home', 'Data Produk', 'Pemesanan', 'Customer', and a yellow 'Logout' button. Below the navigation bar, the page title 'Data Customer' is displayed in a stylized font. The main content area contains a form with four input fields, each with a label above it: 'Nama Customer' (containing 'Malvin'), 'Alamat' (containing 'Surakarta'), 'Email' (containing 'firdausmalvin@gmail.com'), and 'Telepon' (containing '08814135546'). A blue button labeled 'Ubah' is positioned below the 'Telepon' field.

Gambar 13. Tampilan Ubah Data *Customer*.

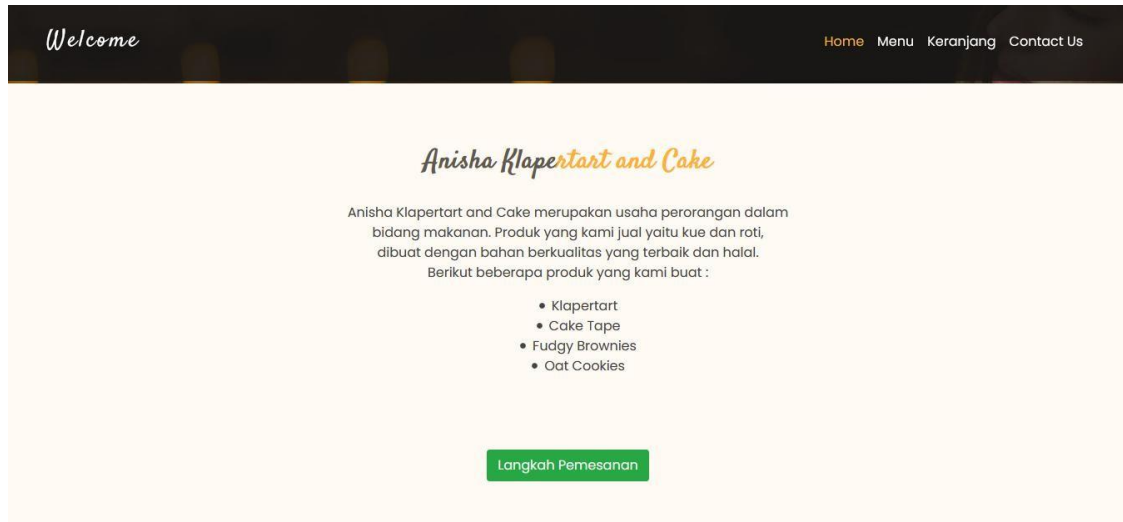
### 3.2 Customer

Menjalin komunikasi yang baik dengan *customer* merupakan salah satu cara untuk meningkatkan keuntungan dalam pemasaran (Sari, Nugroho, Ferdiana & santosa, 2011). *Customer* merupakan pembeli yang dapat mengakses halaman *customer* secara penuh, dimana dapat membeli produk dengan cara menambahkan keranjang dan melakukan *check out*. Berikut adalah beberapa contoh gambar halaman *customer* yang dapat dioperasikan oleh *customer*.

#### 3.2.1 Halaman Utama Customer

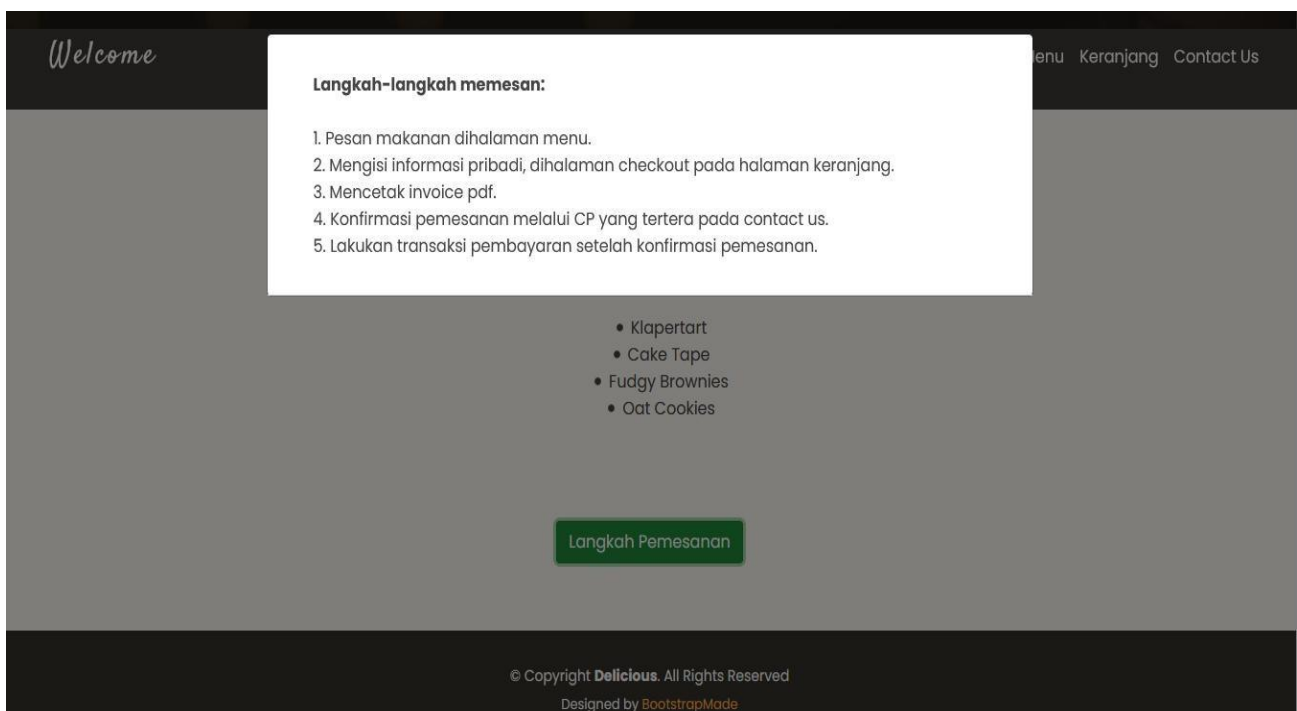
Halaman utama *customer* merupakan halaman dimana pembeli dapat mencari informasi tentang produk yang dijual dan juga dapat menggali beberapa informasi tentang toko ini. Halaman ini terdapat Tombol fungsi seperti *home*, menu, keranjang dan *contact us*. yang akan mengarahkan *customer* untuk mengakses ke halaman yang diinginkan. Berikut tampilan halaman utama *customer* dapat dilihat pada Gambar 14.





Gambar 14. Halaman Utama *Customer*.

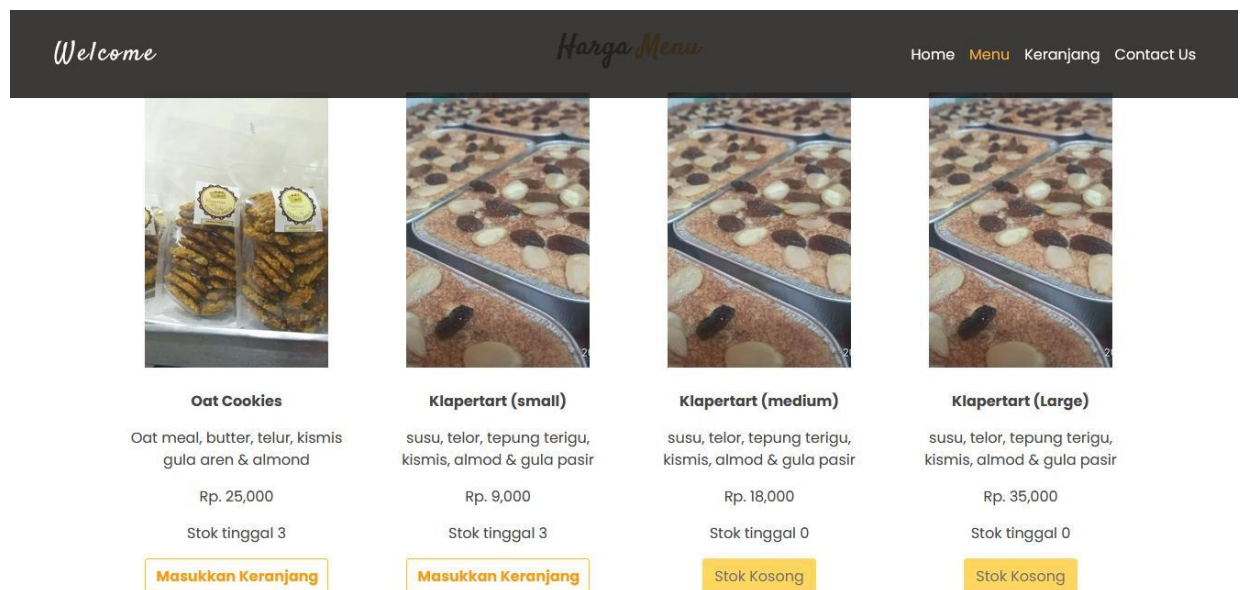
Tombol langkah pemesanan berisikan tentang prosedur pemesanan jika ada salah satu *customer* yang bingung tentang alur pemesanan pada *website* ini. Berikut tampilan halaman utama *customer* dapat dilihat pada Gambar 15.



Gambar 15. Tampilan Langkah-Langkah Pemesanan.

### 3.2.2 Halaman Menu

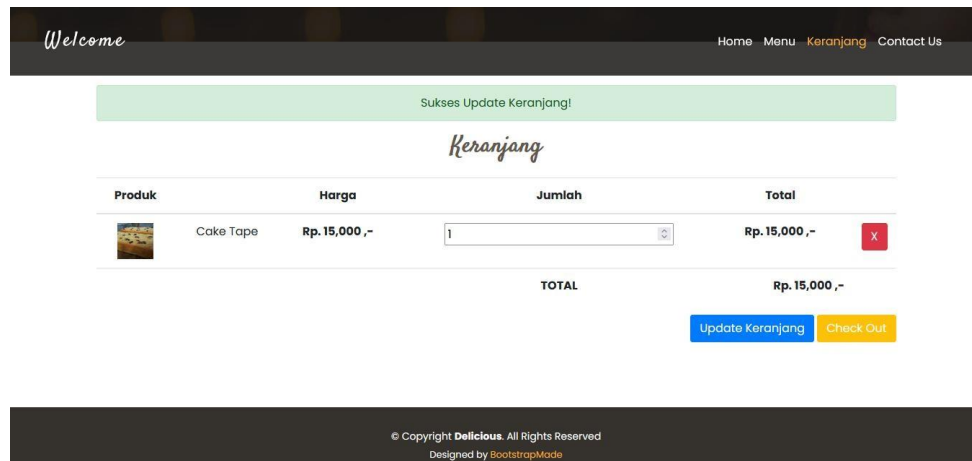
Customer dapat memesan beberapa makanan yang terdapat pada halaman menu ini. Di halaman menu tersebut juga ada beberapa detail dari tiap makanan yang berfungsi sebagai informasi mengenai nama makanan, harga makanan serta detail dari makanan tersebut. Di bawah detail makanan juga terdapat *button* “Masukkan Keranjang” yang berfungsi untuk memudahkan *customer* memesan atau memilih makanan yang sudah ia pilih dan memasukkannya ke dalam keranjang. Gambar halaman menu dapat dilihat pada Gambar 16.



Gambar 16. Halaman Menu

### 3.2.3 Halaman Menu

Halaman keranjang bertujuan untuk menyimpan data pemesanan yang akan dipesan sebelum nanti akan di *check out*. Ketika *customer* ingin menghapus pemesanan, *customer* hanya menekan tombol silang atau “X” pada kanan tabel dan ketika *customer* ingin menambahkan beberapa lagi jumlah yang akan dibeli maka *customer* menekan *button* panah atas pada kolom tabel jumlah, kemudian tekan tombol “Update Keranjang”. Berikut gambar halaman keranjang yang terdapat pada Gambar 17.



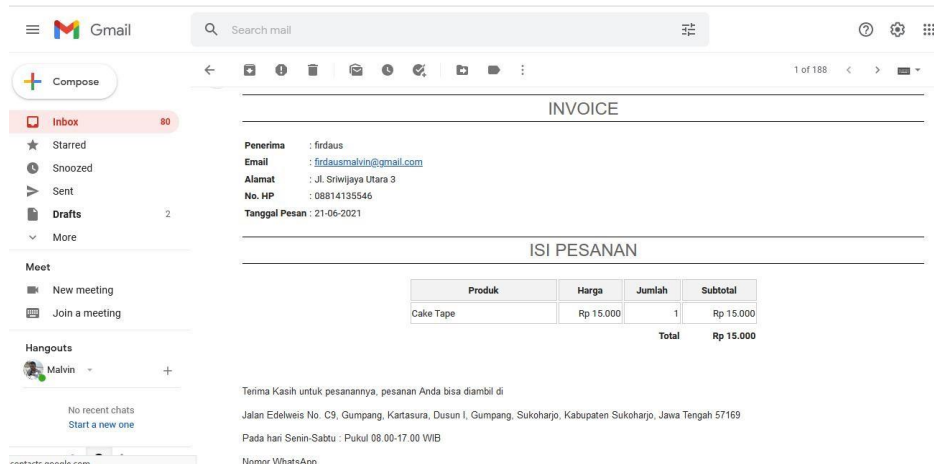
Gambar 17. Halaman Keranjang

Kemudian setelah melakukan pengisian pada halaman keranjang, *customer* tinggal menekan tombol *check out* untuk selanjutnya akan diarahkan menuju kehalaman pengisian informasi dari *customer* dan untuk tombol *update* keranjang tombol tersebut berfungsi untuk meng-*update* jumlah dan harga yang ada pada tabel keranjang. Didalam *check out*, *customer* diwajibkan untuk mengisi pada kolom isian informasi pembeli berupa Nama, *Email*, Nomor HP dan Alamat Lengkap. Pengisian ini bertujuan agar informasi dari *customer* dapat diketahui jelas oleh penjual. Ketika semuanya sudah terisi, langkah terakhir yaitu menekan tombol “Proses Pesanan”. Berikut gambar halaman *check out* pada gambar 18.

Produk	Harga	Jumlah	Total
Cake Tape	Rp. 15,000	1	Rp. 15,000
TOTAL			Rp. 15,000

Gambar 18. Tampilan *Checkout*.

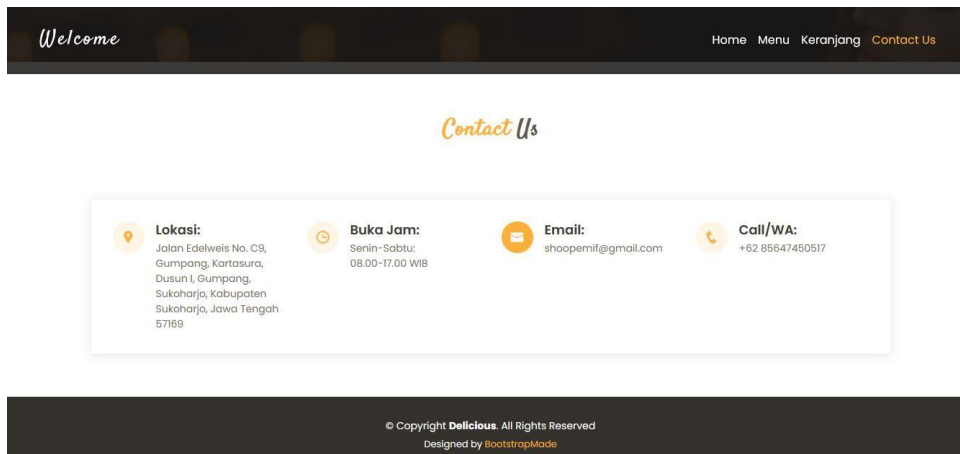
Setelah melakukan proses pemesanan maka *customer* akan mendapatkan *invoice* yang akan dikirim melalui *email* yang *customer* tulis di kolom *email*. Tampilan gambar *invoice* yang terkirim lewat *email* dapat dilihat pada Gambar 19.



Gambar 19. Tampilan *Invoice* pada *Gmail Customer*.

### 3.2.4 Halaman Contact Us

*Customer* dapat mengetahui informasi tentang Anisha Klapertart and Cake seperti Lokasi, Jam Kerja, *Email* dan Nomor Telepon dari *owner* Anisha Klapertart and Cake. Jika ada sesuatu keluhan atau pertanyaan yang ingin ditanyakan, halaman ini menyediakan informasi tersebut. Tampilan halaman *contact us* dapat dilihat pada Gambar 20.



Gambar 20. Halaman *Contact Us*

## 3.3 Pengujian Aplikasi

### 3.3.1 *Black box Testing*

*Black box Testing* merupakan pengujian fungsional teknik yang merancang kasus uji berdasarkan informasi dan spesifikasi (Nidhra & Dondeti, 2012). Jika fungsi perangkat lunak telah berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah dibuat, maka akan dilakukan uji *Black Box* (Rouf, 2012). *Black box* diibaratkan kita melihat

sebuah objek dan kita mengetahui fungsi dari objek tanpa mengetahui apa yang berproses di dalam objek tersebut hingga berfungsi sebagaimana mestinya. Pada uji *Black Box* kali ini, *admin* mendapatkan akses penuh pada halaman *admin* dimana dapat menambah, membaca, meng-*update* dan menghapus data yang ada didalam *database* sistem informasi penjualan produk yang telah dibuat. Perubahan data atau pemasukan data yang baru dapat dilihat pada tampilan halaman *customer* yang dapat diakses oleh *customer*. Untuk penambahan data pada halaman *admin* yang dilakukan *customer* melalui halaman *customer*. Berikut hasil pengujian *Black Box admin* dan *customer* pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Hasil *Black Box Testing* pada *Admin*.

Pengujian	Deskripsi Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
Login Admin	Sistem memverifikasi data pada <i>input-an</i> yang dilakukan <i>admin</i>	Memasukkan username dan password yang benar	Sesuai
		Memasukkan username dan password salah	Sesuai
Tambah Data Produk	Menambahkan data produk dengan <i>input</i> nama, harga, foto produk dan deskripsi produk	Menyimpan data produk kedalam <i>database</i> jika berhasil ditambahkan	Sesuai
		Data tidak akan tersimpan kedalam <i>database</i> jika ada salah satu isian kolom yang tidak terisi atau kosong	Sesuai
Hapus Data Produk	Menghapus data produk yang tersimpan didalam <i>database</i>	Data yang berhasil di hapus akan terhapus dari <i>database</i> dan halaman produk pada <i>customer</i> dan <i>admin</i>	Sesuai
Ubah Data Produk	Melakukan pengubahan data produk pada <i>database</i>	Data akan secara otomatis di ubah setelah berhasil melakukan ubah data pada kolom isian ubah	Sesuai
Detail Pemesanan	Sistem membaca, mengambil dan menampilkan detail pemesanan dari dalam <i>database</i>	Menampilkan informasi terkait detail pemesanan yang telah dilakukan oleh <i>customer</i>	Sesuai
Ubah Data Customer	Melakukan pengubahan data <i>customer</i> pada <i>database</i>	Data akan secara otomatis di ubah setelah berhasil melakukan ubah data pada kolom isian ubah	Sesuai

Hapus Data Customer	Menghapus data produk yang tersimpan didalam <i>database</i>	Data yang berhasil di hapus akan terhapus dari <i>database</i> dan halaman produk pada <i>customer</i> dan <i>admin</i>	Sesuai
Logout	Sistem me-reset data <i>login</i>	Keluar dari halaman utama <i>admin</i> dan menuju ke halaman <i>login</i>	Sesuai

Tabel 2. Hasil *Black Box Testing* pada *Customer*.

Pengujian	Deskripsi Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
Halaman Utama <i>Customer</i>	<i>Customer</i> akan dilarikan menuju ke halaman utama <i>customer</i> setelah mengklik <i>link</i> sistem informasi toko <i>online</i> ini	Sistem menampilkan halaman utama <i>customer</i>	Sesuai
Halaman Menu	<i>Customer</i> akan di alihkan menuju halaman menu untuk memesan produk makanan yang tersedia	Sistem menampilkan halaman menu	Sesuai
Tambahkan Keranjang	Saat <i>customer</i> menekan tombol “Tambahkan Keranjang” maka akan dialihkan menuju halaman keranjang	Sistem menyimpan data produk kedalam session	Sesuai
Halaman Keranjang	<i>Customer</i> dapat mengubah dan menghapus pesanan yang telah di simpen kedalam keranjang	Data dapat dihapus atau diubah didalam tabel keranjang	Sesuai
<i>Checkout</i>	<i>Customer</i> mengisi informasi pribadi pada tampilan <i>checkout</i> dan mendapatkan <i>invoice</i> melalui <i>email customer</i>	Sistem menyimpan data <i>customer</i> kedalam <i>database</i> dan halaman <i>customer</i> pada <i>admin</i> .	Sesuai
Cetak <i>Invoice</i>	<i>Customer</i> dapat mencetak <i>invoice</i> setelah <i>checkout</i> pemesanan.	Sistem menampilkan tampilan cetak <i>invoice</i> pada halaman <i>customer</i>	Sesuai
Halaman <i>Contact Us</i>	<i>Customer</i> akan ditampilkan halaman <i>contact us</i> setelah menekan tombol <i>contact us</i> pada navbar halaman <i>customer</i>	Sistem menampilkan halaman <i>contact us</i>	Sesuai

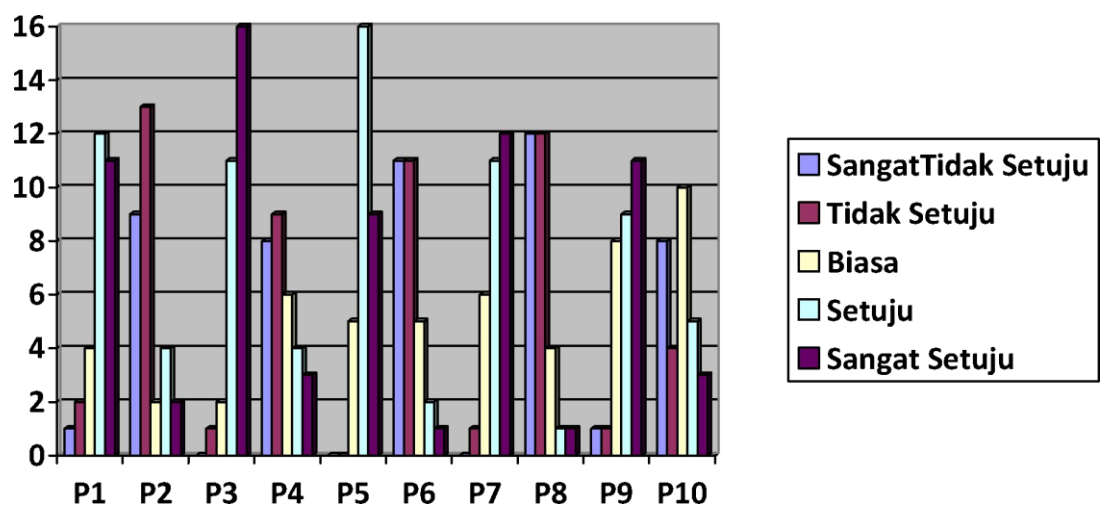
### 3.3.2 Usability Testing

*Usability testing* merupakan penelitian dalam menguji kegunaan dengan mempertimbangkan aspek kognitif dan afektif (Hartono et al., 2021). Pengujian kegunaan menggunakan metode kuisioner jenis *SUS (System Usability Scale)*. Berikut hasil pengujian dengan menggunakan metode *Usability testing* pada Tabel 3.

Tabel 3. Skala dan Kode Informasi

	Kode Informasi	Skala Informasi
<b>P1</b>	Saya rasa saya ingin sering menggunakan sistem ini.	1. Sangat tidak setuju 2. Tidak setuju 3. Biasa 4. Setuju 5. Sangat setuju
<b>P2</b>	Saya merasa fitur ini terlalu rumit padahal dapat dibuat lebih sederhana	
<b>P3</b>	Saya pikir sistemnya mudah digunakan.	
<b>P4</b>	Saya pikir saya akan membutuhkan dukungan dari orang teknis untuk dapat menggunakan sistem ini.	
<b>P5</b>	Saya menemukan berbagai fungsi dalam sistem ini terintegrasi dengan baik.	
<b>P6</b>	Saya pikir ada terlalu banyak ketidakkonsistenan dalam sistem ini.	
<b>P7</b>	Saya membayangkan bahwa kebanyakan orang akan belajar menggunakan sistem ini dengan sangat cepat.	
<b>P8</b>	Saya merasa sistem ini sangat rumit untuk digunakan.	
<b>P9</b>	Saya merasa sangat percaya diri menggunakan sistem ini.	
<b>P10</b>	Saya perlu mempelajari banyak hal sebelum saya dapat melanjutkan sistem ini.	

Grafik hasil dari *SUS (System Usability Scale)*. Skala penilaian pada grafik batang menggunakan 5 poin skala *likert*, yaitu “Sangat Tidak Setuju”, “Tidak Setuju”, “Biasa”, “Setuju” dan “Sangat Setuju”. Berikut grafik batang data hasil *SUS* dapat dilihat pada Gambar 21 dan tabel 4 adalah hasil penilaian dari beberapa responden.



Gambar 21. Grafik Batang hasil *SUS*

Tabel 4. Hasil Penilaian Responden

Nomor Responden	Pertanyaan										Hasil	<i>SUS Score</i>
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10		
1	4	1	5	1	4	2	5	3	4	3	32	80
2	5	1	5	3	5	1	5	1	5	3	36	90
3	3	2	4	2	4	2	4	2	4	2	29	72,5
4	5	1	5	5	5	1	5	1	5	3	34	85
5	5	1	4	4	3	4	5	1	5	1	31	77,5
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20	50
7	5	4	5	4	4	1	4	1	4	4	28	70
8	5	4	5	1	4	1	4	2	1	1	30	75
9	4	4	4	4	4	2	4	1	4	4	25	62,5
10	4	2	5	2	4	2	4	2	5	3	31	77,5
11	4	2	4	2	4	2	4	2	4	3	29	72,5
12	4	4	4	2	4	2	3	2	4	4	25	62,5
13	5	1	5	2	5	1	5	1	5	2	38	95
14	3	2	4	3	4	2	3	3	3	3	24	60
15	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	18	45
16	1	2	5	1	5	1	5	1	5	1	35	87,5
17	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
18	4	2	4	2	3	3	4	2	3	5	24	60
19	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	23	57,5
20	5	2	5	2	4	3	4	2	3	3	29	72,5
21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	20	50



22	4	3	4	4	4	2	3	2	3	4	23	57,5
23	4	1	4	1	4	1	4	1	5	1	36	90
24	4	2	5	3	5	1	4	1	4	4	31	77,5
25	5	1	5	2	4	1	5	2	5	1	37	92,5
26	4	1	5	1	5	1	5	1	5	1	39	97,5
27	5	2	5	1	4	3	5	2	3	2	32	80
28	3	2	4	3	3	2	3	2	3	3	24	60
29	2	2	2	3	4	3	2	3	2	2	19	47,5
30	4	2	5	1	5	2	4	1	4	1	35	87,5
	<b>Hasil SUS</b>										<b>877</b>	<b>2105</b>

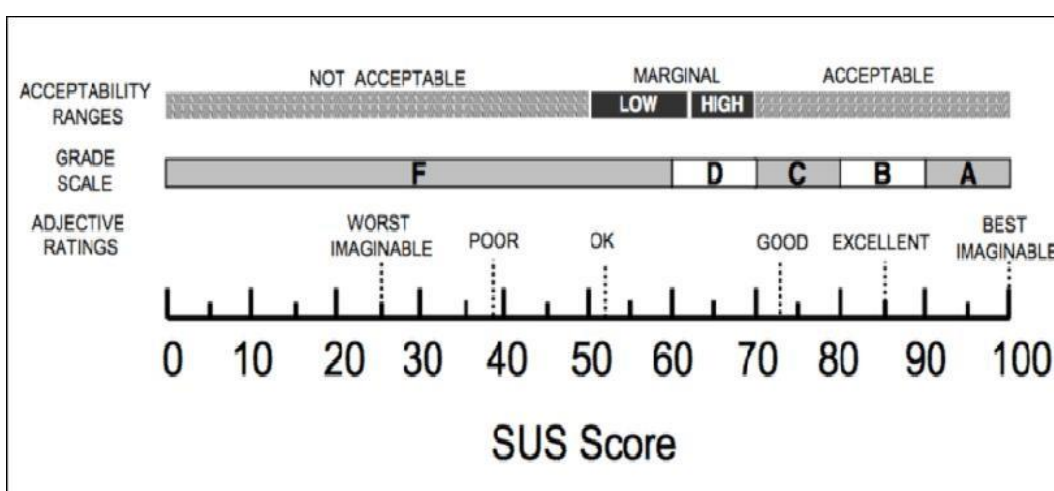
Rumus menghitung skor *SUS* :  $((P1-1)+(5-P2)+(P3-1)+(5-P4)+(P5-1)+(5-P6)+(P7-1)+(5-P8)+(P9-1)+(5-P10))*2,5$ . (1)

Skor rata-rata *SUS* dapat dihitung dengan rumus :  $\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$  (2)

$\bar{x}$  = Skor rata-rata *SUS*  
 $\sum x$  = Total skor *SUS*  
 $n$  = Jumlah responden

Hasil rata-rata skor *SUS* yang didapat menggunakan rumus diatas adalah 70,16

Rata-rata skor *SUS* diatas merupakan kategori “*Good*” dan Sistem Informasi Berbasis *Website* di Ansiha Klapertart And Cake termasuk dalam kategori “*Acceptable*” yang artinya dapat diterima oleh pengguna. Skor *SUS* mempunyai 3 klasifikasi diantaranya adalah *not acceptable*, *marginal* dan *acceptable* dengan rentan nilai yang dapat dilihat pada Gambar 22.



Gambar 22. *SUS Score Ranking*

#### 4. PENUTUP

Sistem Informasi Berbasis *Website* di Anisha Klapertart And Cake telah mencapai proses pengembangan dan telah memenuhi tujuan dari pembuatan sistem informasi pemilik toko Anisha Klapertart And Cake. Fitur yang tersedia dalam sistem informasi ini meliputi halaman *admin* dan halaman *customer*. Untuk halaman *admin* sendiri, terdapat button pada *navbar* halaman *admin* yaitu *Home*, *Data Produk*, *Pemesanan*, *Customer* dan *Logout*. Sedangkan *navbar* pada halaman *customer* meliputi *Home*, *Menu*, *Keranjang* dan *Contact Us*. Sistem ini telah melalui proses 2x pengujian dengan menggunakan *Black Box Testing* dan *Usability Testing*. Fitur-fitur yang terdapat pada sistem informasi ini berfungsi sebagaimana mestinya dan sistem ini memiliki rata-rata skor *SUS* 70,16 yang berartikan bahwa sistem ini tergolong baik dan dapat diterima oleh calon pengguna. Sistem ini dapat berjalan karena pengembang berkontribusi penuh melakukan komunikasi dengan pemilik usaha untuk mengumpulkan dan mengolah data hingga membuat tampilan sistem yang menarik dan sesuai apa yang diharapkan pemilik usaha kemudian diproses melalui pengkodean sehingga menjadi sebuah sistem informasi penjualan klapertart and cake.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, S. (2018). Sistem Informasi Penjualan Jam Pada Toko Permata Indah Tigo Kabupaten Indragiri Hilir Berbasis Web. *Sistemasi*, 7(3), 259. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v7i3.250>
- Asif, M. A. (2019). Internship on Ecommerce Website Development (Foraegecomputer.com). *Daffodil International University Dhaka, Bangladesh* 10th December 2019, December. <http://dspace.daffodilvarsity.edu.bd:8080/handle/123456789/4643>
- Handayani, S. (2018). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis E-Commerce Studi Kasus Toko Kun Jakarta. *ILKOM Jurnal Ilmiah*, 10(2), 182–189. <https://doi.org/10.33096/ilkom.v10i2.310.182-189>
- Hartono, M., Hadi Kusumo, A., & Aprilin Asikin, D. (2021). *Affective – Cognitive – Usability (ACU) Model Incorporating Eye Tracking Analysis for Redesigning the e-Commerce Website*. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-74614-8\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-74614-8_5)
- Hastanti, R. P., Purnama, B. E., & Wardati, I. U. (2015). Sistem Penjualan Berbasis Web (E- Commerce) Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan. *Indian Journal of Pure and Applied Mathematics*, 49(3), 549–557. <https://doi.org/10.1007/s13226-018-0284-5>
- Ishak, R., Widyastuti, H., & Setiaji. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi

- Penjualan Kue Dan Roti Berbasis Web Pada Yuki Bakery Jakarta. *Swabumi*, 6(1), 27–34. <https://doi.org/10.31294/swabumi.v6i1.3313>
- Ismawati, E. D., Rahman, T., & Dalu, Z. C. A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Pada Toko Roti Adzidzah. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 5(1), 102–107. <https://doi.org/10.36040/jati.v5i1.3386>
- Kadarisman, E. P., & Supriyono, H. (2019). Sistem Penampil Informasi Koleksi Batik Berbasis Qr Code Di Gedung Seminar Siti Walidah Muhammadiyah Surakarta. *Jurnal Ilmiah SINUS*, 17(1), 37. <https://doi.org/10.30646/sinus.v17i1.394>
- Kumah, R. (2018). An eCommerce shopping website. *VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES Information Technology*, 44. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2018060111774>
- Lesmono, I. D. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Sepatu Berbasis Website Dengan Metode Waterfall. *Swabumi*, 6(1), 55–62. <https://doi.org/10.31294/swabumi.v6i1.3316>
- Nidhra, S., & Dondeti, J. (2012). *Black Box And White Box Testing Techniques -A Literature Review*. 2(10), 46–52.
- Pratiwi, D., Hartini, S., & Marlina, S. (2018). *Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Pada Sekolah SMK Yadika 13 Tambun Utara Berbasis Web*. XX(1), 53–58. <https://doi.org/https://doi.org/10.31294/p.v20i1.2751>
- Putera, A. R., & Ibrahim, M. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Buku Perpustakaan SMP Negeri 1 Madiun. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 1(2), 57. <https://doi.org/10.25273/doubleclick.v1i2.2025>
- Putri, M. E., & Wulandari, D. A. N. (2016). Sistem Informasi Monitoring Siswa Berbasis Web Dan SMS Gateway Pada SMK Negeri 37 Jakarta. *Jurnal Teknik Komputer*, II(2), 49–55. <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jtk/article/view/1620>
- Rejeki, R. S. A., Utomo, A. P., & Susanti, S. S. (2011). Perancangan dan Pengaplikasian Sistem Penjualan pada “Distro Smith” Berbasis E-Commerce. *Jurnal Teknologi Informasi*, 16(1), 159. <https://www.academia.edu/download/55181567/463-683-1-SM.pdf>
- Rouf, A. (2012). *Pengujian Perangkat Lunak Dengan Menggunakan Metode White Box dan Back Box*. Vol 8 no1, 1–7. <http://www.ejournal.himsya.ac.id/index.php/HIMSYATECH/article/view/28/27>
- Sari, J. N., Nugroho, L. E., Ferdiana, R., & Santosa, P. I. (2011). Review on Customer Segmentation Technique on Ecommerce Juni. *Advanced Science Letters*, 4(2), 400–407. <https://doi.org/10.1166/asl.2011.1261>
- Sasmito, G. W. (2017). Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi

Geografis Industri Kabupaten Tegal. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 2(1), 6–12. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30591/jpit.v2i1.435>